ANNUL VI. No. 36 29 SEPTEMBRE 1865.

NATURA

JURNAL DE SCIINȚE.

ESE DE PATRU ORÎ PE LUNĂ

Prețul abonamentului:
Bucurescî . . . 64 leî pe an
Districte . . . 69 „

REDACTORÎ:
Dr. C. ESSARCU și Lt. D. ANANESCU.

ABONAMENTELE
se fac la Redacțiă, Strada Seraphim, ce 'î dice a Pensionatuluî No. 10, în dosul Coltzi, și la DD. Librarî.

Coprinde: Istrucția și Educația, Lucrările consiliuluî general. — Educația morală. — Passerî răpitóre. — Cultura tutunuluî. — Varietățî

INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA.

«Ne se poco io vi dia da imputar sono,
Chè quanto io poso dar, tuto vi dono.
Ariosto

Dacă pucin vĕ daŭ, nu sunt de imputat
Căcî cât pot da, tot vĕ daŭ.

«Popolul care are celle maî bune scholî
este cel d'ântêiŭ dintre populî; dacă nu
este astădî va fi mâine.

(«Iules Simon» l'Ecole).

LUCRĂRILE CONSILIULUÎ GENERAL AL INSTRUCȚIUNII PUBLICE.

Nu ne propunem a face cunoscut în *extenso*, lûcrările Consiliuluî General. Aceste lucrărî sunt resumate în raporturile cellor patru comisiunî ce Consiliul a alles din sînul seŭ pentru cercetarea questiilor relative:

1 La învățĕmêntul primar.
2 La învățămêntul secundar.
3 La învățĕmêntul superior.
4 La învățĕmêntul perivat.

Aceste raporturî aŭ apărut saŭ vor apărea în Monitorul oficial.

Resumate într'un raport unic, de un raportor general, lucrările Consiliuluî vor fi presintate D-lui Ministru al Instrucțiuniî publice.

Duoe ideî generale se desfășură fórte lămurit din midlocul desbaterilor Consiliuluî și nî se presintă în tot relievul lor Antêiu: Ideea că trebuie cine-va să se gîndéscă de dece și de o sută de orî maî nainte de a pune mâna pe o instituție existintă ca s'o sgudue pînŏ în temeliile eî.

Al duoilea: Elaborarea programelor ce voesce cine-va a introduce în schólele uneî națiî este actul cel maî grav ce se póte săvêrșî.

Consiliul a înțelles că precipitația în a resturna ceea ce există și a sguduî o imtituție e de natură a aduce dupŏ sine marî perturbațiî. Institucțiile compun societatea și o societate, cât de rĕŭ organisată ar fi, e un edificiu secular la umbra căruia se adăpostesc miî de interese, miî de affecțiî și daca philosophul, în domenul abstracțieî, póte în aspirațiile și visurile salle, resturna ceea ce există pentru a 'șî compune o lume ideală, acella însă care se aflâ în domenul acțieî trebuie să arate o prudeuță excesivă și să procede fărŏ salturî.

Există o lege ce o citim în tóte paginele acesteî marî cărțî ce se numesce *Natura. Natura non facit saltus.* Aceia care nesocotesc acéstă lege expun societățile la marî nenorocirî.

Am dorĭ ca acéstă veritate ce ese aşa de evident din desbaterile Consiliuluĭ să mérgă şi maĭ departe.

Partea cea maĭ animată a discuţiilor Consiliuluĭ, a fost aceea consacrată la questia programelor şi, cu tóte acestea, tot consiliul a fost unanim de a nu atinge aceste programe.

Programele, presintate de on. Consiliul Permanent, aŭ fast inlaturate de Consiliul General care a fost unanim a declara că nu póte intra în cercetarea, controlarea şi amendarea unor programe ce le crede illegale. Prin participarea sa el ar fi consacrat o illegalitate.

Desbaterile consiliuluĭ asupra programelor vor proba un lucru: Vor proba că Consiliul General a înţelles grava importanţă a ellaborăriĭ unuĭ program, precum şi înţellepciunea legislatoruluĭ care a înconjurat acéstă ellaborare de tóte garanţiile putinciose, ast-fel ie cât să nu se facă într'un mod precipitat şi fărŏ un studiu matur la care să ia parte tóte autorităţile competinte oonstituite de lege.

Consiliul general a înţelles că tóte theoriele asupra învăţămêntuluĭ public şi tóte resultatele la care conduc discuţiile asupra lor n'au un caracter în adevĕr grav şi serios decât când elle vin să se precisă, să ia, ca să dic aşa, o formă în determinarea, specialisarea, repartiţia şi clasificarea materiilor ce compun un program.

Consiliul a înţelles că, maĭ nainta de a reforma un program, e indispensabil a se face studiĭ profunde nu numaĭ asupra învătĕmêntuluĭ dar şi asupra stariĭ sociale şi politice a naţiĭ în schólele căria voim să întroducem aceste programe.

Se va înţellege asemenea cât de pucin matură a fost ideea unora din onorabilĭ membrĭ aĭ Consiliuluĭ permanent (nu a tutulor) când aŭ dis: să facem noĭ, singurĭ, Cons. Permanent programe anul acesta, să le punem în practică, (de şi legea ne definde să luăm o aşa de gravă hotărîre) şi pe urmă, în anul viitor, să le examinăm împreună, Con. Permanent şi Cons. General şi să le schimbăm din nou.

În alte ţerri, nu se procedă ast-fel. Omenĭ ceĭ maĭ luminaţĭ şi ceĭ maĭ cunoscĕtorĭ despre alle învăţămêntuluĭ public şi despre alle stăriĭ sociale a ţerreĭ lor, atuncĭ chiar, când se află în presenţa unor programe recunoscute defectuóse de toţĭ, discultă ăncŏ cincĭ, dece şi cinci-spre-dece anĭ asupră-le, maĭ nainte de a îndrăsnĭ a pune mêna pe dênsele ca să le restórne şi să le înlocuiască prin altele.

In acelle ţerri aceia, care se află în capul Instrucţieĭ, înţelleg că questia organisăriĭ Instrucţieĭ şi Educaţieĭ se reduce la questia elaborărĭ; unuĭ program; şi questia organisăriĭ Instrucţieĭ şi Educaţieĭ într'un Stat, este questia organisăriĭ sociale şi politice a acelluĭ Stat. *E.*

EDUCAŢIA MORALĂ.

Dupŏ cum corpul are trebuinţă de nutriment ca să créscă, să se desvolte şi să trăiască în lumea physică, aşa şi spiritul are trebuinţă de instrucţie ca să se desvolte şi să trăiască în lumea intellectuală şi morală. Omul dar ca să fie complect pe lângŏ educaţia physică are necesitate şi de cea morală şi amênduoĕ să mérgă paralel.

Am vĕdut în No. 13 şi 12, că educaţia physică începe din momentul nasceri şi are drept scop, nutrirea, crescerea, şi fortificarea corpuluĭ, arătându-

ne modul nutriţieĭ, al îmbrăcăminteĭ, al curăţieĭ corporale, ş'al exerciţiuluĭ în prima epocă a copilărieĭ.

Educaţia morală vine pucin maĭ în urma celeĭ physice, dar tot în prima epocă, când începe a se delvolta intelliginţa şi are drept scop a inspira copiluluĭ ideĭ de religiune, de morală, de divinitate, a typărĭ în mintea luĭ ideea justuluĭ, a adevěruluĭ a dreptuluĭ, ş'a datorieĭ, a'ĭ da noţiunĭ de caritate; de amorul reciproc, de respectul individuluĭ, al proprietăţi ş'al familieĭ.

Nicĭ într'o epocă nu se imprimă maĭ bine în mintea copiluluĭ, aste ideĭ şi noţiunĭ salutariĭ de cât în aniĭ d'ânteiŭ aĭ copilărieĭ, atuncĭ se sapă elle adânc în inima luĭ şi nu se maĭ sterg în tótă viaţă. In epoca acésta, când creerul este âncŏ vergin, noţiunile de adevěr şi de dreptate se pot fixa cu înlesnire şi rĕmân acolo ca să producă fructe la timp.

Educaţia morală începe în sênul familieĭ şi se perfecţionă în schóle. — Părinţiĭ saŭ locoţiitori lor se însărcinéză cu acéstă missie înaltă, aŭ chiar o datorie sacră a îngriji de educaţia morală ca şi de cea physică, silindu-se maĭ mult prin practică şi prin sentinţe trase din Evangelie de cât prin theoriĭ imaginare.

Adessea să le repeteze phrasele următóre:

Iubiţi-vĕ unu p'altu.

Săracií sunt fraţiĭ noştri.

Veniţĭ la mine voĭ ceĭ osteniţĭ şi însĕnătoşaţĭ şi eŭ vĕ voĭ odihni pre voĭ.

Cel d'ânteiŭ lucru ce trebue a învăţa pe copiĭ este religia şi s'a observat că din tóte cărţile sfinte nicĭ una nu învaţă copiĭ maĭ cu înlesnire şi maĭ cu plăcere de cât Evangelia; d'aceea nu este anevoe, dupŏ cum aŭ pretins uniĭ, a da copiilor ideea despre Dumneḑeŭ şi despre virtute, căcĭ religia cere maĭ multă inimă de cât spirit; 'ĭ va exersa dar asupra obiectelor materiale care impresionéză organele simţurilor, precum: florĭ, fructe, animale frumóse şi petri colorate; ast-fel mintea copiluluĭ se va desvolta treptat şi se va înălţa cu încetul de la materie la spirit, dela fiinţele create la Înalta Fiinţă Creatóre, dela om la Dumneḑeŭ.

Nu trebue să se siléscă cine-va a face pe copil să scrie şi să citéscă de timpuriŭ, ci maĭ ânteiŭ să caute a le inspira sentimentul de umanitate; a fi bun, sincer, just, iubitor de Dumneḑeŭ şi de ómenĭ, singura sciinţă demnă de inima omuluĭ. In *credŭ* eĭ învaţă tot ce pot sci despre natura luĭ Dumneḑeŭ şi în *tatăl nostru* tot ce trebue să quérră basa fundamentală a moraleĭ religióse.

In epoc' duoa, ce începe pe la 8 saŭ 10 anĭ când intelligenţa în nerĕbdare se grăbesce a imita tot ce vede făcêndu-se împrejurul sĕŭ şi învaţă cu înlesnire tot ce 'ĭ se arată, atuncĭ este timpul să desvălim înaintea copiluluĭ maĭ multe sciinţe şi arte trebuinciόse societăţi, despre care să dobêndéscă ideĭ generale şi din care maĭ pe urmă să'şĭ alégă una ca specialitatea sa.

Nu trebue să ostenéscă mintea şi să încarce memoria copiluluĭ cu fel de fel de lucrurĭ diverse netrebuincióse căcĭ 'l dusgustă âncŏ de la început.

Elemente de sciinţele naturale sunt basa orĭ căruĭ învăţĕmênt; cu densele se unesc desemnul, musica, architectura, agricultura, geometria, fortificaţia, gymnastica etc, făcêndu-le cunoscut că omul nimic n'a inventat, ci a copiat şi a imitat natura. In cursul acesteĭ educaţiĭ ne vom sili a face să mérgă împreună exerciţiul corpuluĭ cu al sufletuluĭ, ast-fel pe când dobêndesc cunosciinţe de arte folositóre, să înveţe limbele latină şi elenă, precum şi istoria bărbaţilor illustri spre a'ĭ iniţia la întreprinderea şi săvĕrşirea faptelor marĭ şi folositóre pentru patrie.

In epoc'a treia a educaţieĭ, aprópe de etatea când passiunele 'şĭ ĭaŭ sborul, atuncĭ va învăţa limbagiul dulce şi pur în Egloge şi Georgicele luĭ Virgil, philosophia în câte-va ode ale luĭ Horatie; le va descrie starea degradătóre în care cade omul *prin exces şi prin corrupţia morsurilor*; le va arăta cum talentele, gustul, luminele şi eloquenţa căḑură tot-d'odată la ceĭ vechĭ împreună cu morsurile şi cu virtutea. Dar să nu 'ĭ ostenéscă cu aste lecture ci să le însemne piesele celle maĭ înţepătóre, spre a'ĭ face să aibă dorinţa d'a cunósce restul, aducêndu-le aminte maĭ multe maxime din cartea luĭ

Marcu Aurelie; 'i vom face să simță cum, în toți timpi, talentele, virtuțile, ómeni cei mari și republicele înfloriră cu credință în Providența divină.

Dar ca să dăm mai multă greutate acestor verități eterne vom amesteca frumósele și răpitórele studii ale natureĭ care ne daŭ noțiuni exacte despre demnitatea umană și despre suveranitatea individuală.

Tot acum eĭ trebue să învețe în schóle Geologia, adică scința care se occupă cu origina și structura globului pământesc atârnat în spațiŭ și locuit de differite națiuni, le va explica treptata luĭ desvoltare, 'i va face să observe în fie care climă principalele plante folositóre animalele care se raportă la aste plante și la territoriul lor făr' a se întinde mai departe; pe urmă va studia pe ómeni în parte deosebit de tóte ființele simțitóre, cum sunt eĭ respândițĭ pretutindenĭ ca să se ajute *unĭ p'alțĭ*, să trăiască în armonie și să culégă împreună tóte producturile Natureĭ. Să li se vorbéscă de legile care guvernă națiile și maĭ special despre ale țerreĭ nóstre, care sunt necunoscute de ceĭ maĭ mulțĭ cetățenĭ, silindu-se prefessorul a le grava în inima lor, să li se dea o idee despre principalele religiĭ care împart pământul, explicându-le cât de mult religia chreștină este maĭ presus de tóte legile nóstre politice și potrivite pentru fericirea genuluĭ uman. Să 'i facu a simți că ea este care împedecă deosebitele classe ale societățeĭ d'a se sfâșia unele p'altele, dându-le forțe egale sub greutățĭ ne egale. Dintr' aceste considerațiunĭ sublime *s'ar aprinde în junele lor inime sântul amor al patrieĭ care s'ar înflăcăra și maĭ mult prin spectacolul chiar al nenorocirilor eĭ.*

Pre lângă aceste studiĭ *solide* se vor adăogi și alte ocupațiunĭ folositóre plăcute și potrivite cu etatea lor, precum: exercițiĭ militare, gymnastică și înotarea.

Ast-fel timpul juneţeĭ a trece într'un mod plăcut și folositor într'un mare numĕr de ocupațiunĭ regulate, fără ca junii noștri să 'și ostenéscă capetele, fără să se amețiască și să se zăpăcească în diversitatea și complicarea studiilor neregulate, dupŏ cum se ved în unele din schólele patrieĭ și să crédă că sciŭ tóte fărŏ să aibă o basă solidă.

Dupŏ methodul ce am expus maĭ sus spiritele și corpurile s'ar desvolta împreună talentele naturale, adessea necunoscute în ceĭ maĭ mulțĭ ómenĭ s'ar manifesta la vederea deosebitelor obiecte ce li s'ar presenta, copilul ast-fel crescut contractéză ăncŏ dela început obiceiul uneĭ oneste occupațiunĭ, onestelor morvurĭ și lucréză cu perseveranță la binele public și la binele seŭ propriŭ; nicĭ un vênt, nicĭ o vijelie nu l'ar maĭ depărtéză din calea ce 'și a însemnat, căcĭ pe când corpul cresce, se desvolte și se fortifică prin educația physică, spiritul se 'nalță, mintea se lumineză, judecata se rectiócă, și inima se 'nobilesce prin educația morală și așa individul dobîndesce o forță morală și un caracter indipendent. Dacă dar fie-care individ în parte represintă o forță și un caracter indipendent, o suveranitate individuală statulŭ întreg va representa o forță collectivă și o indipendență națională, un suveran. Prin studiile ce propunem tóte ne conduc la societate, la concordie, la religie și la progres.

A.

PASSERI RĂPITORE.

(FALCO DIN INSLANDA).

Omul, de și e domnitorul pământuluĭ, are ênsă maĭ pucină influință asupra passerilor de cât asupra patrupedelor pentru că naturelul lor este maĭ depărtat și nicĭ nu aŭ așa desvoltat sentimentlu amiciĭ ș'al supuneri.

Passerile ce numim noĭ domestice nu sunt de cât prisoniere; elle nu ne fac nicĭ un serviciŭ pe cât traiesc și nu ne sunt folositóre de cât prin propagația lor, sunt nisce victime pe care înmulțim fărŏ ostenélă și le sacrificăm fărŏ părere de reŭ.

Instinctul lor se deosebesce d'al patrupedelor şi n'are nicĭ un raport cu al nostru; cu tóte acestea omul a putut modifica la passerĭ naturelul lor şi óre care qualitățĭ physice: pe uni a învăţat a vêna şi chiar a aduce vênatul, pe alţi 'ĭ a făcut maĭ blânḑĭ şi prin obiceiŭ a ajuns a'ĭ învăța cu închisórea ş'a recunósce persóna care 'ĭ îngrijesce; dar tóte aceste sentimente sunt uşurele şi passagere in comparaţie cu ceea ce putem face asupra patrupedelor.

Ce comparaţie între amicia câneluĭ şi familiaritatea unuĭ canar, între intelliginţa elephantuluĭ şi aceea a struţuluĭ, care cu tóte astea se pare a fi cea maĭ intelligintă dintre passerĭ, considerată ca elephantul passerilor.

Acum dacă considerăm vocea passerilor indipendent de influinţa omuluĭ se deosebesce la papagal, canar, merla, sunetele ce le aŭ dobândit de acellea ce le sunt naturale; că maĭ cu sémă la passerile libere şi solitariĭ se recunósce că nu numaĭ vocea lor se modifică după affecţiunile lor, dar chiar se întinde, se fortifică, se schimbă, se stinge saŭ se re'noiesce după circumstanţe şi după timp.

Cântecul passerilor depinde de sentimentul amoruluĭ şi într'adevĕr acest cântec care încetéză şi se re'noiesce în toţĭ ani şi care nu ţine decât duoĕ saŭ treĭ lunĭ, astă voce ale căror frumóse sunete nu se aud decât în timpul amoruluĭ şi care se stinge apoĭ ca o flacără, arată un raport natural între organele generaţiuni şi acellea ale voci.

Influinţa omuluĭ pare că se întinde şi asupra acestuĭ profund sentiment al Natureĭ, amorul. Dacă voim acum să comparăm ceva maĭ cu amenuntul passerile cu animalele patrupede, vom găsi maĭ multe raporturĭ particulare care ne vor aduce aminte uniformitatea planuluĭ general al Natureĭ. Sunt p'între passerĭ ca şi p'între patrupede speciĭ carnivore şi granivore; celle-d'ântêiŭ aŭ un naturel selbatic, celle d'al duoilea aŭ un naturel blând şi organismul lor este în armonie cu felul lor de vieţuire.

Când este vorba de amorul matern de fidelitatea conjugală, nicĭ un animal nu ne dă maĭ frumóse exemple de cât passerile; elle ne represintă dar tot ce se petrece într'un menagŭ onest.

Deosibim maĭ multe felurĭ de passerĭ după modul lor de vieţuire; unele se nutresc cu grăunţe şi se numesc granivore, precum sunt passerile domestice; altele se nutresce cu fructe şi se numesc insectivore; altele în fine se nutresc cu carne şi se numesc carnivore; acestea sunt rapitóre saŭ tiraniĭ aeruluĭ.



(Falco din Inslanda).

In numĕrul 11 al Natureĭ am vorbit despre Aquila cu capul alb vênător de pescĭ, acum voim a ḑice ceva despre falco care este assemenea o passere răpitóre diurnă.

Dintre tóte passerile de pradă *falco* (gaia, uleul) sunt ceĭ maĭ frumoşĭ, ceĭ maĭ iuţĭ şi ceĭ maĭ curagioşĭ. Eĭ sunt organisaţi pentru un sbor lung şi susţinut, ciocul lor armat c'un dinte puternic şi câte o dată cu duoĭ, le permite să rupă prada cu maĭ multă

înlesnire de cât celle-l-alte răpitóre; unghiile lor ascuţite şi curbate în formă de ghiară ţin puternic orĭ ce apucă.

Carnivorĭ absoluţĭ refusă mortăciunele, chiar când sunt strîmtoraĭţ de fóme şi când vine iarna plécă şi elle din climele nóstre împreună cu passerele ce le servă de pradă pe care une orĭ le înghite întregi. Elle aŭ pene tarĭ şi de culorĭ maĭ mult închise de cât strělucitóre; sunt passerĭ c'un sbor uşure fărŏ comparaţie, înótă în aer ca să ḑic aşa şi se înalţă atât de sus încât abia se ḑiěresc; repeḑiciunea sborului lor este extraordinară, într'o ḑi pote să strebată o distanţă maĭ mult de 300 leghe sunt tot d'auna singuraticĭ, masculu şi femela 'şĭ aşéḑă cuibul pe locurĭ înalte, pe stâncĭ şi pe ţermurile depărtate ale mărilor.

Passerile din grupa acésta sunt puternice şi aŭ un mare curagiŭ d'aceea aŭ fost întrebuinţate la vênat, maĭ cu sémă şoimul.

Obiceiul d'a vêna ă fost adus din orient de Cruciaţĭ şi s'a respândit p'êntre nobilimea secoluluĭ median maĭ în tóte Europa şi maĭ cu sémă în Germania. Sunt 80 anĭ de când marele duce din Hessa-Darmstadt se amusa ăncŏ la asemenea vênătóre cu şoĭmĭ şi cu săgeţĭ.

Viaţa acestor passerĭ este fórte lungă, sunt exemple de falco care aŭ trăit pênŏ la 120 anĭ.

Inemiciĭ lor sunt pucinĭ numeroşĭ, precum: jderu care le mănâncă ouăle, corbiĭ şi ciocile care nu îndrăsnesc să le ătace d'a dreptu, asemenea şi passerile de nópte cu care aŭ o mare antipathie.

Toţĭ cunosc cu ce repeḑiciune răpesce uleul un puiu, cu ce cruḑime 'l omóră şi 'l mănâncă în sbor.

Elle sunt considerate ca animale vătěmătóre pentru că ne prăpădesc passerile domestice. Un rapace d'aceştia când se ivesce în aer, găinile şi pui fug de se ascund; cu tóte astea Egyptenii aveaŭ un fel de veneraţie pentru denşi şi în ḑilele nóstre Abisinieni respectéză pe unele 'şĭ trag óre care augurĭĭ din mişcările şi din posiţia lor.

Fărŏ să intrăm în maĭ multe amenuute asupra passreilor rapace, să maĭ adăogim câte-va cuvinte în privinţa distribuţiuneĭ lor pe suprafacia globuluĭ. Se găsesc representanţĭ în tóte părţile lumi, pînă apró-pe de poli, adicŏ: în Europa meridională în Francia Germania, Polonia, Rusia, Suedia, Norvegia şi Islanda; în Grecia ajung tómna uniţĭ în cete de câte 30—40 indiviḑĭ. Se găsesc până în Siberia şi 'n Tartaria în Africa şi în America, dar patria lor pare a fi Europa Meridională şi Asia Septentrională.

Speciele acestor passerĭ sunt fórte numeróse, dintre care cea maĭ însemnată specie este Falco din Islanda care trăiesce prin munţiĭ şi prin rocele aceleĭ insule şi care se vede în allăturata gravură.

A.

CULTURA TUTUNULUI.

(URMARE)[1].

Sunt maĭ multe speciĭ de tutun avênd fie-care qualităţĭ differite dupŏ clima, natura pămêntuluĭ şi cultura ce 'i se dă.

Terămul (pămêntul). — Tutunul preferă pămênturile uşóre, adicŏ nisipóse, însă bogate; aşa spre exemplu; luncile suntŭ locurĭ fórte bune pentru cultura tutunuluĭ. Pămêntul argilo-nisipos saŭ nisipo-calcarŭ este asemenea bunŭ. Tutunurile cele maĭ renumite din Cuba cresc în pămênturĭ nisipóse acoperite cu humus (materie vegetală descompusă).

Pămênturile argilóse nu sunt bune, fiind-că pe de o parte sunt prea umede şi tutunul nu dobêndesce aromă, pe de alta se usucă şi crapă, când este secetă şi lugeri de tutun sufer fórte mult în asemenea condiţiunĭ de vegetaţiune.

Dup' observaţiunile făcute s'a constatatŭ că calcarulŭ (creta) dă un miros fórte plăcut tutunuluĭ, prin urmare pămênturile în care se află calcar sunt bune pentru cultura acesteĭ plante.

Tutunuluĭ îĭ merge bine, dobêndesce un miros plăcut, când vegetéḑă în locurĭ espuse spre resĕrit

1) Veḑĭ Natura Numerile 26, 27.

saŭ spre miadă-di şi adĕpostite despre nord. În asemenea situaţiune foile nu cresc aşa marĭ ca, când ar vegeta pe la pólele colinelor, ênsă qualitatea lor este superióră.

Tĕrrâmurile consacrate pentru cultura tutunuluĭ să fie depărtate de drumurĭ, fiind-că foile lor se úmple de praf.

Pregătirea terâmuluĭ pentru resad. — Tutunul este o plantă delicată; semênţa este fórte mică şi nu se póte semĕna maĭ nicĭ-odată d'a dreptul. Maĭ în tóte ţĕrrile unde se cultivă acéstă plantă se fac *resadniţe* din carĭ se ia maĭ pe urmă firele trebuinciósе pentru rĕsădit.

Semĕnatul rĕsadniţelor este o lucrare din cele maĭ delicate şi din cele maĭ importante, fiind-că de dênsa atârnă recolta. Cu cât se vor semĕna maĭ de timpuriŭ cu atât este maĭ bine, fiind-că resădind de timpuriŭ tutunul are timp îndestul ca să se pótă desvolta deplin.

Resadniţele se fac în maĭ multe chipurĭ; iată cum le fac cultivatoriĭ din Francia de nord: sapă o grópă a căria lărgime este spre exemplu de şase palme şi adăncimea de o palmă şi jumĕtate. Acéstă grópă se úmple cu gunoiŭ cam putredit; gunoiul trebue să iasă afară din pămênt de o palmă şi jumĕtate. D'asupra gunoiuluĭ se pune un strat de opt degete de pămênt negru bun, bine mărunţit. Cultivatori amestică pămêntul cu nisip, findcă, dupŏ cum am dis maĭ sus, tutunuluĭ priesce pământurile nisipóse.

Straturile saŭ rĕsadniţele trebuesc făcute la adăpost, spre exemplu lângŏ case unde nu bate vêntul, fiind-că daca în momentul când resare tutunul dă vre-o plóie rece saŭ bate vre un vênt aspru, resadul suferă férte mult, şi de multe orĭ şi degeră.

Nu se póte fixa întinderea ce trebuie să aĭbă o resadniţă, fiind-că acésta atârnă de numĕrul firelor ce se pune pe fie-care pogon. Cu tóte acestea se sciă că daca se pune pe un pogon 5000 de fire, rĕsadniţa trebue să aĭbă o suprafaţă de duoĭ stânjinĭ pătraţĭ; daca se pune 24,000 de fire, rĕsadniţa trebuie să aĭbă o suprafaţă de opt stânjinĭ pătraţĭ. Luând aceste duoĕ date, fie-care póte calcula întinderea ce trebuie să dea rĕsadniţeĭ sale. Însĕ fiind-că une-orĭ se póte întêmpla ca rĕsadul să nu isbutéscă bine, este maĭ bine să se dea rĕsadniţeĭ o întindere maĭ mare.

Epoca când trebue să se semene rĕsadniţa variază dupŏ localităţĭ, şi în aceeaşĭ localitate dupŏ anĭ. Ast-fel spre exemplu în uni anĭ semĕnatul se póte face pe la mucenicĭ (9 Martie), în alţĭ maĭ târdiŭ. Regulă generală, să se semene rĕsadniţa atuncĭ când nu maĭ avem să ne temem de frig saŭ de brumă mare.

Înainte de a arunca semênţa în pămênt trebue a 'ĭ face óre-care preparaţiunĭ. Se pune semênţa într'o cârpă şi se móiă într'un pahar cu apă căldicică şi dupŏ 24 de ore se atârnă lângŏ sobă. Diminéţa şi séra trebue a stropi pucin cârpa cu apă. Dupŏ vre-o patru dile se ia semênţa din cârpă, se pune într'un blid şi se amestecă cu ferestreitură de lemn saŭ cu pămênt bun şi bine cernut. Pămêntul care se află în ântrul sălciilor scorburóse este fórte bun pentru acésta. La vre-o opt dile începe să se védă d'asupra fie-căria semênţe un feliŭ de rĕdăcióre alburiĭ; semênţa a încolţit şi trebue semĕnată. Se înţellege că straturile sunt pregătite, suprafaţa lor este plană. Când vedem că timpul este frumos, luăm blidul cu semênţa şi semĕnăm peste tótă suprafaţa rĕsadniţeĭ, băgând de sémă ca semĕnatul să fiă uniform, adicŏ: să nu se pue semênţă multă la un loc şi la altul pucină. Uni cultivatorĭ ca să facă semĕnătura cât se va putea de uniformă, pun semênţa într'un dêrmon cu găurile maĭ micĭ şi cerne semênţa d'asupra rĕsadniţeĭ. Dupŏ ce s'a aruncat semênţa trebue a acoperi cu un strat de pămênt bun pe care îl cernem pe d'asupra. Acest strat să nu fiă maĭ gros de un deget.

Ceĭ maĭ mulţĭ cultivatorĭ pun paie peste rĕsadniţă, dupŏ ce s'a semĕnat, ênsă fórte puţine; paiele pĕctrédă umedéla şi căldura, şi tot de odată protegéză rĕsadul contra friguluĭ şi contra vêntuluĭ. Afarŏ de acésta trebue a acoperi stratele în tim-

pul nopţiĭ; saŭ când ḑioa este frigurósă, cu rogojinĭ. Se acoperă rĕsadul îndată ce apune sórele şi se descoperă după ce resare sórele. Pentru ca rogojina saŭ alt înveliş să nu facă rĕŭ rĕsaduluĭ trebue a pune pe marginea râsadniţeĭ cenuşe pe care să se pótă rezima.

La fie-care duoĕ saŭ treĭ ḑile să se ude rĕsadniţa, ênsă cu mare băgare de sémă ca să nu se vatĕme rĕsadul, atât de delicat când iasă din pămênt. Am putea ḑice maĭ bine ca să se stropéscă de cât să se ude.

Dacŏ pe la mijlocul ḑileĭ sórele bate prea tare, trebue să se umbréscă, fiind-că rĕsadul tênĕr nu póte resista uneĭ căldurĭ marĭ, şi se festelesce numaĭ de cât.

Atuncĭ când vedem că firele aŭ câte-va foiţe, putem să le rărim ca să se pótă desvolta maĭ bine. Se lasă între fie-care fir o distanţă de duoĕ degite. Se înţellege de sine că trebue a smulge orĭ-ce iarbă streină.

Quantitatea de semênţă ce trebue a pune pe rĕsadniţă variază: în general se pune 6 dramurĭ pe un stânjin pătrat.

Dacă timpul este favorabil semênţa de tutun resare 15 ḑile după semĕnătură, în casul când rĕsadniţa este acoperită cu paie şi cu rogojinĭ. În unele localităţĭ ênsă se întrebuinţéză pentru acoperit un capac de sticlă (chassis); în casul acesta resare după cincĭ-spre-ḑece-ḑile de la semĕnătură.

Dac' avem să resădim întinderĭ marĭ, trebue să facem semĕnăturile în maĭ multe rândurĭ, ca să avem rĕsad potrivit. *Aurelian.* (Va urma).

VARIETĂŢI.

Theoria îngrăşereĭ pămêntuluĭ. De maĭ mulţĭ anĭ savanţiĭ discută dacă azotul forméză partea adevĕrat activă a îngrăşereĭ pămêntuluĭ, saŭ dacă trebue să attribuim astă putere sărurilor minerale; dar aceştĭ savanţĭ, ceĭ maĭ mulţĭ eraŭ streinĭ de practica agricultureĭ; adevĕraţiĭ practicanţĭ sunt de opinie că pentru a activa vegetaţia prin îngrăşare trebue să concure tóte elementele, adicŏ: şi azotul, şi carbonul, şi substanţele minerale. Acésta este thesa ce susţinu c'o neconstestabilă autoritate D. Schulz în gazeta fabricanţilor de zahar, jurnal septimanal din Berlin din care tragem acestea.

Stratul superficial al globuluĭ pămêntesc se compune de argil, nisip şi var; amestecarea acestor treĭ materiĭ constitue cea maĭ mare parte a pămêntuluĭ laborabil; predominanţa uniă saŭ altia din aste materiĭ dă pămêntuluĭ qualităţĭ differite. Aşa spre ex. un pămênt care conţine mult argill şi pucin nisip este greŭ şi cleios, pe când dacă predomnesce nisipul este uşor şi potrivit. Varul care nu lipsesce din nicĭ un pămênt arabil are pentru effect d'a grăbi descompunerea materiilor organice, d'a dnscompune sărurile minerale şi d'a face principiile nutritive maĭ assimilabile Varul, argulu (huma) şi nisipu, fărŏ nicĭ un amestec streîn, nu contribue aşa mult la fertilitatea pămêntuluĭ, dacă nu va fi amestecat cu materiĭ care alimentă vegetalele d'a dreptu, adicŏ: cu remăşiţe de vegetale saŭ de animale.

Fabricarea repede a untuluĭ. Un mijloc lesne d'a fabrica untu este: să se pue laptele într'un sac de piuză nicĭ prea rar, nicĭ prea des; légă apoĭ sacul şi 'l pune în pămênt la o adâncime de treĭ palme, se acopere şi se lassă acolo 25 ore; pe urmă se scóte créma care s'a întărit şi o bate c'un mestecăŭ de lemn ca să scóţă untu; varsă apoĭ pe d'asupra o jumătate de pahar de apă şi untul se desparte de zer. Asta se face în duoĕ minute.

Dacă este lapte maĭ mult, trebue lasat în pămênt maĭ mult de 25 ore; iarna când pămêntul este îngheţat operaţia se póte face într'o pivniţă cu nisip. Astă procedare tót-d'auna a reuşit.

În regiunea Françieĭ numită Normandia untul nu se maĭ face alt-fel, căcĭ, nu numaĭ că se economisesce timp, dar ăncŏ dă maĭ mult şi untul este excelent.

Uniĭ pun sacul cu lapte într'un alt sac ca să nu fie untul prea aprópe de pămênt.

Bucurescĭ. — Typographia Stephan Rassidescu, Strada Nemţéscă Hotelul German No. 2.